

## 手術室における多職種参加型災害時シミュレーションの実施 小川 赤十字病院 看護部

○茂木 ゆかり、根岸 知里、池上 麻紀

【はじめに】東日本大震災をきっかけに、A 病院手術室では災害時アクションカードを作成したが、作成されたアクションカードは看護師のみを対象にしたものであった。しかし、手術は看護師だけではなくチームで行われている。そこで災害時のチーム医療の活動を調べたところ CSCATTT の重要性を知り、現状では多職種との連携が取られていないことが判明した。手術室内で多職種が共通認識を持つことで、災害発生直後の混乱した場面において、迅速な対応が行われることを目的とし現在のアクションカードの課題を明らかにする為に机上・実動シミュレーションを実施した。

【目的】多職種参加による机上・実動シミュレーションを実施し、アクションカードの課題を明らかにする。

【方法】期間：平成26年7月～10月。対象：医師3名・手術室看護師6名・看護助手1名。方法：机上・実動シミュレーションを実施。倫理的配慮：調査実施にあたり、A 病院看護研究倫理審査委員会の承認を得た。

【結果】1. 多職種でのシミュレーションはアクションカードを多角的視点からとらえることにつながり、互いの役割を明確化、問題意識を共有できた。2. 多職種での机上・実動シミュレーション・振り返りでの内容を逐語録としておこし発言・行動の変化の過程を質的に分析した結果、現在のアクションカードの課題は9つのカテゴリ（1コマンドーの決定2器械出しの役割3外回り・患者付き看護師の役割4師長・係長の役割5看護助手の役割6避難時の麻酔方法の判断7光源の確保8記録方法9家族・病棟への連絡）に分類された。

【おわりに】アクションカードは修正・追加を繰り返していくことが必要であり、そのためには今後はトレーニングとして教育的なシミュレーションを取り入れ、また継続して行っていくことが重要であると考ええる。

## 大規模災害訓練における MV22オスプレイ（垂直離着陸輸送機）への搭乗経験

日本赤十字社和歌山医療センター 医療社会事業部<sup>1)</sup>、  
同 神経救急部<sup>2)</sup>、同 第一救急科部<sup>3)</sup>、同 救急外来<sup>4)</sup>

○中 大輔<sup>1,2)</sup>、浜崎 俊明<sup>3)</sup>、芝田 里花<sup>4)</sup>、中上 耕司<sup>4)</sup>

【はじめに】アメリカ国防総省が特殊作戦などに使われる CV22オスプレイを横田基地に配備する方針を決定し話題となっているが、われわれ日赤和歌山医療センター DMAT は、平成26年度和歌山県津波災害対応実践訓練において、わが国での自治体訓練で初めて MV22オスプレイに搭乗する機会を得たので報告する。

【訓練概要】平成26年10月19日午前9時に和歌山県南部の沖合で巨大地震が発生したとの想定で、和歌山県や自衛隊、在日米軍、海上保安庁など118の関係機関が参加し行われた。日本赤十字社和歌山医療センター DMAT4名は、南紀白浜空港（同県白浜町）に到着した米軍海兵隊所属のオスプレイに搭乗し、同県串本町潮岬の「望楼の芝」に到着。現場での救護活動を行い、再度オスプレイに搭乗し、模擬患者を潮岬沖合で洋上 SCU を展開していた海上自衛隊護衛艦「いせ」に搬送した。なお、オスプレイは県の要請で主に海上ルートを飛行した。

【MV22オスプレイ】キャabinは幅1.80m、長さ7.37m、高さ1.83mであり、乗客用座席が左右側面に12席ずつ計24席あり、騒音のため機内での会話は困難であった。両サイドの乗客用座席に着席すると通路の間隔は60cm 程度しかなく、機内の移動にすら難渋するほどであり、重症患者を担架のまま搬入し、機内で医療活動を行うことは困難が予想された。しかし発災時には道路が寸断され、多数の孤立集落の発生が予想される南海トラフ地震などの際、垂直離着陸が可能であり、最大速度が565km/h、航続距離が3590kmと飛行速度も速く、航続距離も長いオスプレイは、医療チームや医療資機材の被災地への搬送には極めて有用であると思われる。

## 0-2-37

### 新規指定二次被ばく医療機関における 緊急被ばく医療体制の構築

長浜赤十字病院 医療社会事業部

○中村 誠昌、金澤 豊、田川 有美

【はじめに】東日本大震災が起こるまで、当院のある滋賀県にとって原発事故は“対岸の火事”であった。しかし先の震災によって、「原発銀座」とも言われる福井県若狭地方と近接していることが改めて認識されるようになり、急速に緊急被ばく医療体制整備が進められた。この中で当院は滋賀県初の二次被ばく医療機関指定を受けることとなった。これをうけ、院内での被ばく医療体制構築のため様々な取り組みを行ってきたのでこれを報告する。

【東日本大震災時】当院は発災当日に救護班1班を東北に向け派遣した。翌日福鳥県相馬市において救護活動を開始したが、同日発生した原子炉建屋の爆発事故により、救護班自身がスクリーニングをうけ、最終的に福鳥県内での救護活動中止決定とともに帰院した。再び福鳥に向け派遣した第2班は、知識・研修不足のため徐々に上がる空間線量率のなかで統制を失い十分な活動を行うことなく活動を中止せざるを得なかった。

【指定後の当院の対応】被ばく医療に関する研修会は、外部講師などを招きながら、当初 DMAT や救護班要員を中心として行っていた。その後救命センターに放射性物質による汚染の可能性がある傷病者が搬送され入院した事例が発生し、その際病院職員に混乱が生じてしまった。このため入院対応が必要な二次被ばく医療機関としては、少なくとも救急部門に関わるスタッフ（医師、看護師、検査技師、放射線技師など）に対しても研修が必要であることを認識し、現在では対象を拡げている。また、対応マニュアルの整備を進めている。

【今後】今後は、実動訓練などを通して、滋賀県や県内初期被ばく医療機関、あるいは隣接府県の二次被ばく医療機関とも連携を深めていきたい。

## 0-2-39

### 赤十字病院 中四国ブロックにおける非常食の現状と課題

高松赤十字病院 栄養課<sup>1)</sup>、日赤栄養士会<sup>2)</sup>

○碓石 峰子<sup>1)</sup>、黒川 有美子<sup>1)</sup>、中四国ブロック 一同<sup>2)</sup>

【はじめに】先の東日本大震災等により、災害への対策・整備等国をあげて進められている。当院においては、毎年院内災害訓練を行い災害対策の強化に努め、患者用非常食も500人分3日分を備蓄している。しかし、非常食を実際に使用する訓練や職員用非常食の確保ができていないのが現状である。そこで、赤十字が一丸となりスケールメリットを生かし、より現実的で十分な備えができるように、日赤栄養士会中四国ブロックにおいて非常食を中心とした非常時対応の現状アンケートを実施したので報告する。

【方法】対象は赤十字病院中四国ブロック13施設。患者用非常食や職員用非常食、他院との紳士協定、災害訓練の内容等についてアンケート調査を行った。【結果】患者用非常食は全施設で備蓄され、3日分を備蓄している施設が多数であった。職員用非常食を備蓄している施設は4施設であり、認識が不足している状況が伺えた。非常食の内容は多岐にわたるが、ビタミン・ミネラル・食物繊維等不足しがちな栄養素を補給できる食品を中心に選択されていた。他院や業者等と紳士協定を結んでいる施設は10施設あった。実際に非常食を使った訓練を実施している施設は4施設と少なかった。

【まとめ】災害対策の一つとして非常食の備蓄と提供体制の構築は喫緊の課題であると考えられる。今回のアンケートを通して、中四国ブロックの非常時対応の状況を共有し、職員用非常食の確保や非常食を実際に使った訓練の重要性を再認識することができた。また、この機会に全国の赤十字病院の情報を共有し、より良い対策が構築できることを願ってやまない。災害救護は赤十字病院の使命の一つであり、「食」は生命線であるので、栄養課としてその使命に貢献すべく邁進していきたい。

## 0-2-36

### これからの原子力災害時の赤十字救護活動とその研修体制

長浜赤十字病院 医療社会事業部

○中村 誠昌

【はじめに】2011年3月11日に発生した東日本大震災は、過去に経験の無い原子力災害を含んだ複合災害となった。このことは赤十字救護活動にも大きな影響をあたえ、結果的に十分な対応ができなかった。この反省から、2013年5月に「原子力災害における救護活動マニュアル」が策定された。

【目的】今回策定された活動マニュアルは、それが実際に活動を行う救護班員に周知され理解されなければ、本当に実効性のあるものとならない。その取り組みと今後の展望について緊急被ばく医療アドバイザーの1人として述べたい。

【マニュアルの骨子】原子力災害時の医療対応の中にはさまざまなものが含まれている。例えば緊急被ばく医療のように、放射線障害のある傷病者対応やスクリーニング・除染活動などが思い浮かぶかもしれないが、赤十字救護班活動はそうではない。あくまでも通常災害時と同じ救護活動が基本であり、「警戒区域以外での活動」と「活動期間内の累積被ばく線量が1mSv 未満」の2つの制約が追加されただけである。また、救護活動を支援するための緊急被ばく医療アドバイザー制度が定められた。

【研修体制】2014年の夏から研修の準備に入り、同年11月から原子力災害対応基礎研修会を本社で開催するようになった。ここでは放射線障害の基礎から実際にサーベイメータの使用研修、グループワークでのケーススタディなどを行った。本研修会を計4回予定している。

【今後】本社研修での経験を基に、各ブロック研修会の中で同様の研修が行えるようにしていく予定である。そのための基礎資料作りが進められている。

## 0-2-38

### 当院における業務調整員の災害対応能力の強化について

前橋赤十字病院 医療社会事業部・社会課

○内林 俊明、今井 亮介、増田 政宏、矢内 啓子

【背景】当院では災害発生時の救護班派遣について積極的な対応を行ってきたが、東日本大震災への派遣や被災者受け入れ、関越自動車道高速バス事故対応を経験し、医師、看護師を除いた、いわゆる業務調整員の強化が課題として挙げられるようになった。

【目的と方法】東日本大震災で経験した女性事務職員の救護班派遣や、放射線災害、通信環境の立ち上げといった特殊なケースへの対応能力を強化するため、県内外で開催される救護訓練等への積極的な参加を調整した。また、事務以外の部署にも、災害発生時に中心として活動できる人材が必要であったため、県内外で開催される災害コースや研修等に参加を進めることでその確保に努めた。

【結果】多数の女性事務職員が訓練に参加し、近年の災害発生時の業務調整員の役割について体験することができた。その他の特殊なケースとして、NBC 災害や JAXA で実施されたさまざまな衛星設置訓練等にも参加し、広く知識を深める事ができた。一方、事務以外の部署では、院内の災害コースや全国赤十字救護班研修会等への参加を経て、災害救護への関心や知識・技術の習得が重要であるとの意識が向上し、事務以外にも日本 DMAT 隊員資格所得者を確保することができた。これらの動きと並行して、院内災害対応マニュアルの改訂作業を進めており、各部署で災害対応の役割を話し合うことで、全体的な意識の共有にも繋がっている。

【まとめ】災害救護活動への関わりが少なかった職員や部署へ働きかけることで、まだ部分的ではあるが業務調整員の強化として形にすることができた。今後は、全体的な底上げを目的とした社会課主導の勉強会の開催や、県支部と協力して救護班主事研修の上位コース（仮）等を計画し、引き続き業務調整員の強化を進めていきたいと考えている。